PITTIERIA 28-1998, 47-53

NOTA TECNICA

Macrozamia reidlei (GAUD.) GARDNER (CYCADACEAE) EXSICCATUM Nº 0001 DEL HERBARIO MER "CARLOS LISCANO"

José Armando Rondón Rangel
Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales,
Departamento de Botánica-Herbario MER, Mérida-Venezuela

Resumen

Utilizando la técnica de investigación de Herbario, este trabajo describe y comenta sobre la especie ***Macrozamia reidlei*** (Gaud) Gardner (Cycadaceae) como el exsiccatum Nº 0001 del Herbario MER de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad de Los Andes. ***M. reidlei*** es una especie Gimnosperma arborescente autóctona de la zona oeste del continente Australiano y su hábito es parecido a una palma. La muestra accesada en el Herbario MER corresponde a un ejemplar masculino enviada en calidad de donación por el "Ex National Herbarium of Victoria South Yarra, Australiana", y fue colectada por J. H. Willis el 7 de septiembre de 1947 en la localidad de Pimelea, Australia.
Palabras clave: ***Macrozamia reidlei***, Cycadaceae, Herbario MER.

Abstract

In this work is described and reported the specie***Macrozamia reidlei*** (Cycadaceae), exsiccatum Nº 0001 of Herbarium MER of Faculty of Forestry and Environment Sciences of the Andes University, Mérida, Venezuela.
Key word: ***Macrozamia reidlei***, Cycadaceae, Herbarium MER

Introducción

Con la fundación del Herbario MER en el año 1951 por el Dr. León Croizat (†), la entonces Escuela de Ingeniería Forestal, adscrita a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Los Andes, inicia el estudio sistemático de la Flora de los Andes, los Llanos y la Guayana Venezolana.

Se empieza de esta forma, una nueva etapa en el procesamiento de la información obtenida de la vegetación autóctona e introducida, mediante actividades de colección, secado, montaje, rotulado, intercambio, fumigación, accesado y finalmente el intercalado; que conforma una valiosa fuente de información científica disponible a los estudiosos de la botánica básica y aplicada.

La accesión es una de las actividades en el procesamiento de muestras botánicas en un Herbario, que consiste en asignar a una remesa o lote de muestras un número consecutivo, para constituirse de esta manera, en un código permanente de identificación dentro del Herbario. En el Herbario MER de la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales de la Universidad de Los Andes, esta actividad se inició el 22 de septiembre de 1972, 21 años después fundado, cuando se accesa el lote N° 4 de muestra de diferentes procedencias que contenían 103 exsiccata que abarcaron los números 0001 hasta 00104.

De acuerdo a esto, el exsiccatum N° 0001 del Herbario MER corresponde a la Gimnosperma ***Macrozamia reidlei*** (Gaud.) Gardner de la familia Cycadaceae, especímen colectado el 7 de septiembre de 1947 por J. H. Willis en la localidad de Pimelea, a nueve millas (14,5 km) al noroeste de Pemberton en el continente Australiano. Esta muestra enviada en calidad de donación por el Ex National Herbarium of Victoria South Yarra, se convierte junto a los 12 tipos de Liliopsida (Monocotiledóneas) y 187 de Magnoliopsida (Dicotiledóneas), en un valioso patrimonio botánico del Herbario MER, disponible a los investigadores en este campo de las Ciencias Naturales (Rodríguez et al, 1993).

Esta razón de la importancia histórica que representa esta muestra botánica para el Herbario MER y la Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, el presente trabajo tiene como objetivo conocer los aspectos más resaltantes sobre su distribución y características botánicas de este género de las Gimnospermas. Actualmente el Herbario MER dispone de unos 60.000 ejemplares de especies arbustivas y arbóreas, debidamente rotuladas y accesadas de diferentes procedencias dentro y fuera del país. La localización de

la muestra Nº 0001 se realizó mediante la consulta del libro de accesiones y el inventario de muestras que actualmente se viene realizando desde el año 1992, con la finalidad de crear la base de datos que permitirá su computarización. Una vez localizada la muestra, se procedió con una cámara Minolta que contenía una película Fuji de 100ASA.

Aspectos taxonómicos

Cycadaceae. Endl. Gen 70. Lindl. Veg. Kingd., 223, Miguel, Monogr. Cycad. 1842, Cum. Tabb.8; prod. Cycad. 1861. Regel. Cycad. Gen. et Sp. In Act. Hort. Petrop. IV.

Los respresentantes de esta familia son conocidos desde el triásico y aún persisten como "fósiles vivientes". Strasburger (1974), considera que estas plantas se distinguen de las Pteridospermas (helechos con semillas, grupos de las cycadophytina ya extinguidos) por representar los sacos polínicos y primordios seminales sobre microsporófilos típicos; es decir, estambres y carpelos insertos sobre tallos de crecimientos limitados, que constituyen flores y semillas.

Las Cycadaceae son plantas leñosas, arbustos o árboles con forma semejante a palmas; tallos gruesos, tuberosos y frecuentemente subterráneos o columnar y algunas veces ramificados, que pueden alcanzar hasta 1.5 m de altura. Hojas con aspecto de fronde de helecho, doble o simplemente pinnadas dispuestas helicoidalmente. En cuanto al sexo son dioicas y aperiantadas, estrobiliformes; flores masculinas estrobiliformes, apicales, solitarias, oblongas-ovoides, con un gran número de grupos de sacos polínicos sobre la cara inferior; las flores femeninas, estrobiliformes, óvalos ortótropos, sésiles; semillas grandes globosas-ovoides, testa carnosa.

Taxonómicamente esta familia está agrupada en 9 géneros y unas 100 especies confinadas al trópico y subtrópico. Lawrence (1951) refiere que algunos géneros están restringidos a ciertas áreas como

Dion y Ceratozamia, en México; Zamia y Mycrocycas en Sur América; Macrozamia, Bowenia y Cycas en Australia y en Sur Africa Encephalarios y Stangeria.

En Venezuela esta familia se encuentra representada por los géneros Cycas que tienen las especies ***C. circinalis*** y ***C. revoluta***, conocidas como palma sagú y el género Zamia que presenta una sola especie ***Z. muricata***, conocida como "Accesiva" especie endémica de los estados Carabobo, Yaracuy, Falcón y selvas del norte de Venezuela (Schnee, 1972).

Macrozamia, Miq. Monogr. Cycad. 36, t4, 5; et In Linnea XVII.t2; XIX.t2,3.

Las especies del género Macrozamia tiene un aspecto general parecido a las palmas y helechos arborescentes que pueden alcanzar hasta 18 metros de alto.

Benthan y Hooker (1965), describen este género como plantas de tronco erecto polixínico con hojas pinnadas y nervios longitudinales paralelos. Las flores masculinas entrobiliformes, ovoides-oblongos y cilíndricos; escamas imbricadas de ápice dilatado con sacos polínicos globosos. Flores femeninas estrobiliformes, ovoides; escamas imbricadas, peltadas, 1-ovulífera, óvulo sésiles, subglobosos. Semillas grandes. Estróbilos grandes.

En cuanto a la distribución el género Macrozamia es endémico del Continente Australiano, siendo abundante desde Nueva Walea del Sur hasta la parte más al Norte de Queenland. Esta distribución tan restringida, juntos a los géneros Bowenia y Cycas, parece indicar que las especies de estas familias están siguiendo un proceso de extinción (Scagel *et al.* 1980). Taxonómicamente el número de especies varía según los autores.

Chamberlain (1966), Benthan y Hooker (1965), coinciden en 7 especies, pero cuando se hizo la revisión del «Index Kewensis on compact disc (1993)» se reportan un total de 57 especies para este género. El número de sinónimos para muchas de las especies reportadas parece rebajar significativamente esta cantidad de taxones.

Cycadaceae del Herbario MER.

1. ***Macrozamia reidlei*** C.A. Gardner. Enum. Pl. Austr. Occ. 3 (1930) Figura 1
   Cycas reidlei. Gaudich. In Freyc. Voy Bot. 434.
   Macrozamia frasert. Miq. Monog. Cycad. 37. Austral.

M. reidlei es una especie arborescente parecida a una palma cuyo tronco es corto y tuberoso con micro y megasporófilos prolongados y espinencentes, algunas mayores de 15 cm de largo que dan a los conos una característica particular. Conos grandes solitarios y terminales. Las hojas son pinnadas con folíolos angostos-enteros hacia el ápice con pocos dientes; nervios longitudinales paralelos; raquis hacia la base calloso-engrosado; venación recta imbricada.

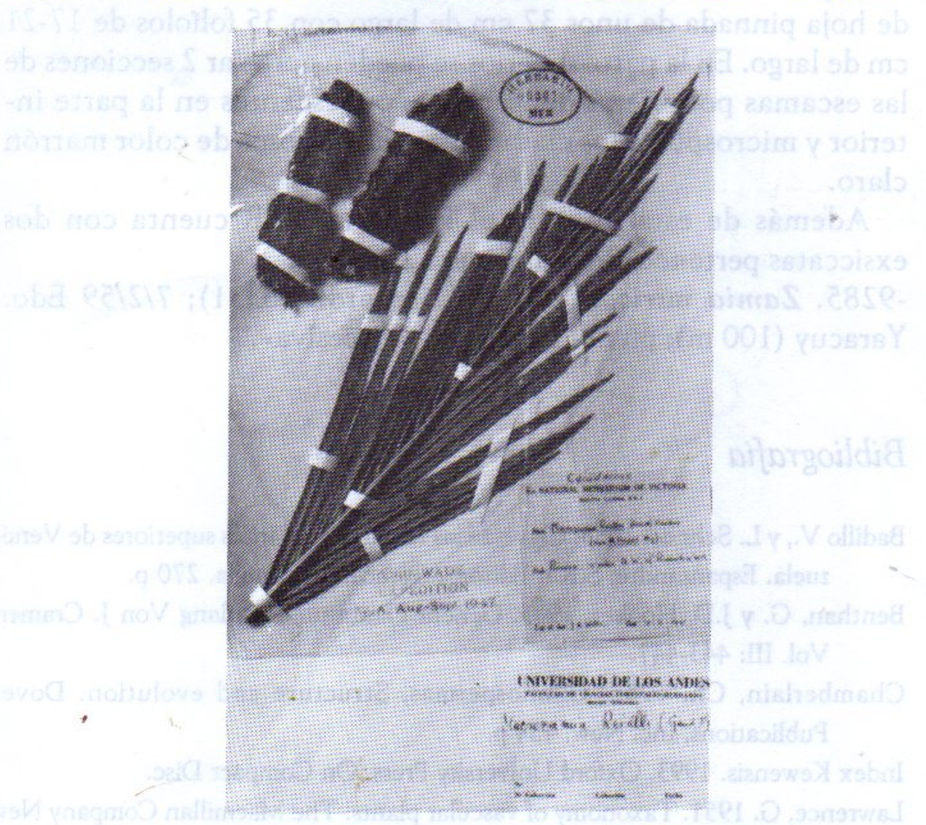


Figura 1. ***Macrozamia reidlei*** (Gaud) Gard., exsiccatum N° 0001 del Herbario MER.

En cuanto a la distribución de esta especie, Chamberlain (1966), considera que se encuentra únicamente en el Oeste de Australia, hecho que nos indica que en Venezuela no se encuentra en forma natural.

El exsiccatum N° 0001 del Herbario MER, puede observarse en la Figura 1, correspondiente a un ejemplar masculino enviado en calidad de doanción por el «Ex National Herbarium of Victoria South Yarra, S.E.I.», colectada en Pimelea, al Noroeste de Pemberton en el Oeste del Continente Australiano por H. Willis el 7 de septiembre de 1947.

La muestra fue envenenada con H_gCl_2 (Bicloruro de Mercurio) en el mes de abril de 1982 y está adherida a la cartulina con bandas de papel blanco. El especímen en cuestión consta de una sección de hoja pinnada de unos 37 cm de largo con 35 folíolos de 17-21 cm de largo. En la parte superios se pueden apreciar 2 secciones de las escamas poliníferas densamente pubescentes en la parte interior y microsporófilos claramente subglobosos de color marrón claro.

Además de esta muestra el Herbario MER cuenta con dos exsiccatas pertenecientes al género Zamia:
-9285. ***Zamia miricata*** Willd.; Bernardi: (6331); 7/2/59 Edo. Yaracuy (100 m); planta femenina; «Accesiva».

Bibliografía

Badillo V., y L. Schnee. 1985. Clave de las familias de plantas superiores de Venezuela. Espansandre, S.R.I. Editores Caracas-Venezuela. 270 p.

Benthan, G. y J.D. Hooker. 1965. Genera Plantatum. Venlang Von J. Cramer. Vol. III: 443-447.

Chamberlain, Ch. 1966. Gimnospermas, Structure and evolution. Dover Publications, Inc. New. 484 p.

Index Kewensis. 1993. Oxford University Press. On Compact Disc.

Lawrence, G. 1951. Taxonomy of vascular plants. The Macmillan Company New York. 823 p.

Rodríguez, H. 1993. Tipos del Herbario MER. Resúmenes del XI Congreso Venezolano de Botánica. Pittieria N° 21, Edición especial. 192.

Scagel, R.F.; R.J. Bandoni; G.E. Rouse; W.B. Schofield; J.R. Stain y T.M.C. Taylor. 1980. El reino vegetal. Ediciones Omega, S.A. Barcelona 659 p.

Schnee, L. 1984. Plantas comunes de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca, Universidad Central de Venezuela, Caracas. 806 p.

Strasburger, E. 1974. Tratados de botánica. Editorial Marín, S.A. Barcelona. 798 p.